Bedienungsanleitung
Instruction manual

SPM 32

Akku-hydraulisches Presswerkzeug
Battery powered hydraulic pressing tool

VETEC GMBH

VERBINDUNGSTECHNOLOGIE
FÜR VERSORGUNGS-SYSTEME

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Produktes sorgfältig durch. Sollten Unklarheiten vorhanden sein, wenden Sie sich bitte unverzüglich an unsere nächste Kundendienststelle (Informationen siehe letzte Umschlagseite).

Please read this instruction manual carefully before using our product. In case of any open issues or questions, please contact our service center immediately.
(Find information on the last cover page)

Inhaltsverzeichnis

1.	Technische Daten	4
2.	Geräteteilebezeichnung Grundgerät	4
3.	Mitgeliefertes Zubehör Grundgerät	5
4.	Hinweis- und Symbolbeschreibung	6
5.	Allgemeine Hinweise	6
6.	Gewährleistung	6
7.	Anwendungsbereiche und nicht bestimmungsgemäße Anwendung	7
8.	Sicherheitshinweise für die Benutzung des Gerätes	7
9.	Aufbewahrung und Transport	8
10.	Inbetriebnahme des Gerätes	9
11.	Hinweis zur Verwendung des Akkus und des Ladegerätes	9
12.	Anwendungsbereiche	10
13.	Einsetzen der Pressbacken	10
14.	Arbeitszyklus Pressen	11
15.	Wartungshinweise	12
16.	Technische Eigenschaften und Funktionen	12
17.	Installationsanleitung Software	13
17.1	*Systemvoraussetzung*	*13*
17.2	*Plug & Play*	*13*
18.	Verhalten bei Störungen	13
18.1	*Fehlercodes Service*	*13*
18.2	*Fehlercodes Battery*	*14*
18.3	*Fehlercodes Ladegerät*	*14*
19.	Außerbetriebnahme/Entsorgung	15
20.	Garantie	15

Der Inhalt dieses Dokumentes darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch die Firma VETEC in keiner Form, weder ganz noch teilweise vervielfältigt, weitergegeben oder verbreitet werden.

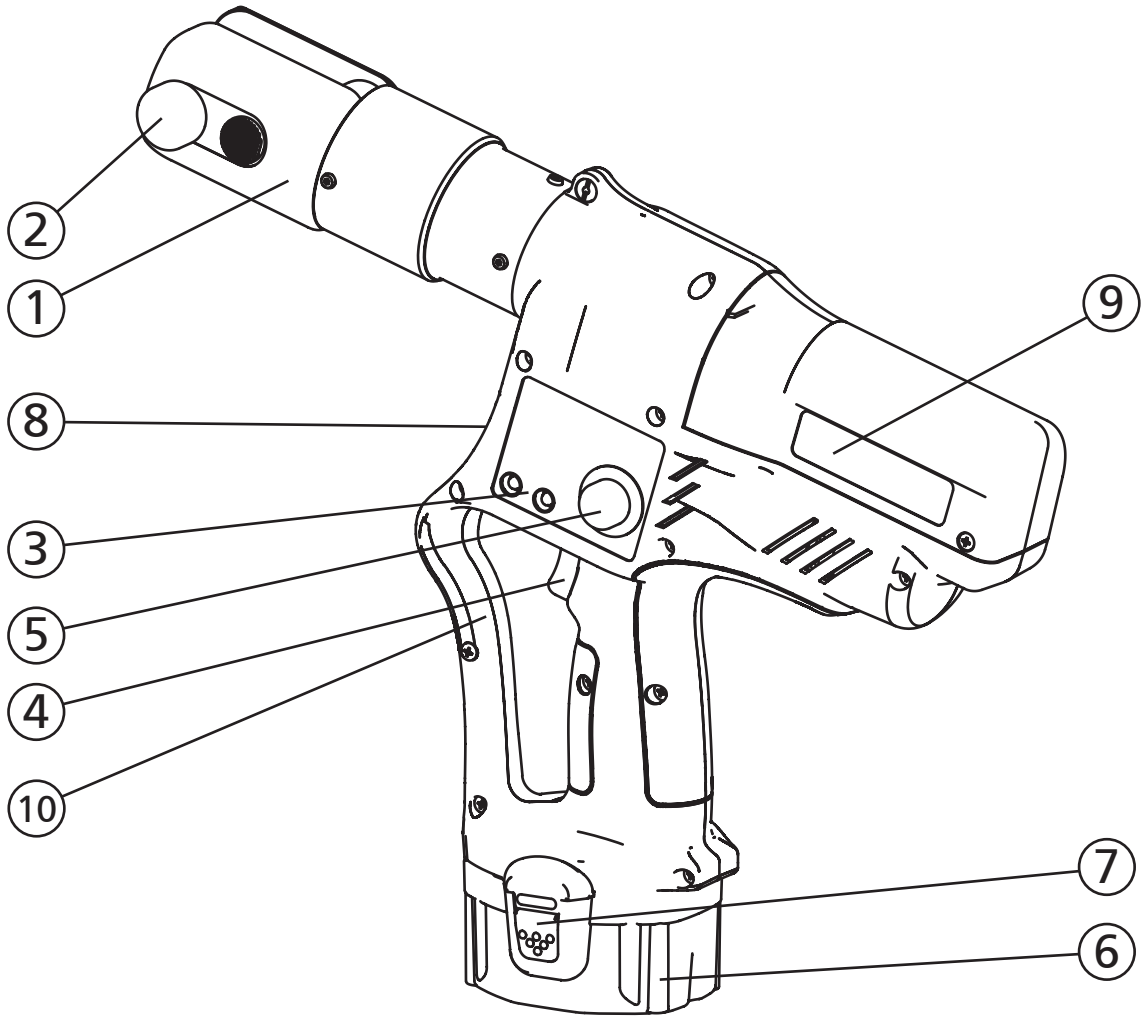
1. Technische Daten

Schubkraft:	min. 32 kN
Max. Hub:	30 mm
Akkuspannung:	14,4 V DC
Antriebsmotor:	Gleichstrom-Permanentfeldmotor
Akkukapazität:	2,6 Ah
Presszeit:	ca. 4-7 sek. (je nach NW)
Akkutyp:	Li-Ion (ohne Memory-Effekt)
Akkuladezeit:	ca. 45 min.
Schalldruckpegel:	75 dB (A) in 1 m Abstand
Beschleunigungen:	< 2,5 m/s² (gewichteter Effektivwert der Beschleunigung)
Hydrauliköl:	ca. 75 ml Typ „Shell-Tellus T15"
Betriebstemperatur:	-20 °C bis +40 °C
Abmessungen Grundgerät:	ca. 390 x 310 x 95 mm (inkl. Akku)
Gewicht Grundgerät:	ca. 3,9 kg (inkl. Akku)

2. Geräteteilebezeichnung Grundgerät

Pos.-Nr.	Bezeichnung	Pos.-Nr.	Bezeichnung
[1]	Werkzeugaufnahme	[6]	Akku
[2]	Aufnahmebolzen	[7]	Akkuentriegelung
[3]	Funktions-LEDs	[8]	USB Schnittstelle
[4]	Start/Stopp	[9]	Modellbezeichnung und technische Angaben
[5]	Rückstelltaste	[10]	Schutzbügel

⚠ Achtung: Der mechanische Rücklauf ermöglicht es dem Bediener in Notfällen, das Werkzeug in Ausgangslage zu bringen. Durch ihn kann der Presskopf druckfrei geschaltet werden.



3. Mitgeliefertes Zubehör Grundgerät

Pos.-Nr.	Bezeichnung
[1]	Akku
[2]	Akkuladegerät
[3]	USB 2.0 Anschlusskabel mit A-Stecker u. 5-Pol Mini B-Stecker
[4]	CD-ROM
[5]	Optional 220V Adapter

4. Hinweis- und Symbolbeschreibung

Gefahr: Kennzeichnet eine Anweisung, die bei Nichtbeachten zu Verletzungen oder zum Tod von Personen führen kann.

§ Paragraphen: Informationen zur Produktsicherheit.

Achtung/Wichtig: Kennzeichnet eine Anweisung, deren Nichtbefolgung zu Beschädigungen des Gerätes oder zu Sachschäden führen kann.

Bedienung und Pflege: Tipps und Pflegehinweise zur Werterhaltung Ihres Gerätes.

Informationen: Nützliche Informationen zur Ordnungsgemäßen Verwendung diese Produktes.

Vor Gebrauch Bedienungsanleitung lesen

Schutzbrille tragen

Achtung! Quetschgefahr

5. Allgemeine Hinweise

Für Personen- und Sachschäden, die sich aus der Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung ergeben, wird keine Haftung übernommen.

Benutzen Sie dieses Gerät ausschließlich für den bestimmungsgemäßen Gebrauch. Dieses Produkt darf nur durch eine unterwiesene Person bedient werden, wobei diese Bedienungsanleitung während der gesamten Lebensdauer des Gerätes mitzuführen ist.

Der Betreiber muss:

- dem Bediener die Betriebsanleitung zugänglich machen
- sich vergewissern, dass der Bediener diese gelesen und verstanden hat

§ In dieser Bedienungsanleitung ist die deutsche Fassung rechtlich maßgebend.

6. Gewährleistung

Jegliche Mängel am Produkt, welche bei Anlieferung festgestellt werden, müssen spätestens und innerhalb von 8 Tagen ab Übergabe schriftlich dem Hersteller angezeigt werden, wobei das Transportdokument und eine konkrete Beschreibung der Art der Mängel beizuschließen ist. Im Falle von versteckten Mängeln muss die Beanstandung innerhalb von 8 Tagen ab Entdecken derselben erfolgen und vor Ablauf eines Jahres ab Empfang des Produktes. Für nicht innerhalb der genannten Fristen beanstandete Mängel übernimmt VETEC keinerlei Haftung. Die Gewährleistung deckt keine Schäden, die aus unsachgemäßer Handhabung, schlechter Wartung, nicht Verwendung von originalen VETEC Ersatz-

teilen, öffnen der Geräte von nicht autorisiertem Personal, entstehen. Bei Reparaturen wird die Gewährleistung nur auf die ausgetauschten Ersatzteile geleistet und bringt keine Verlängerung des Gewährleistungszeitraumes für das gesamte Produkt mit sich.

7. Anwendungsbereiche und nicht bestimmungsgemäße Anwendung

Das elektro-hydraulische Presswerkzeug SPM32 findet ausschliesslich Anwendung zu der Erstellung einer dauerhaften Verbindung von Rohren und Pressfittings aller gängigen Materialien wie beispielsweise PE-X-, Mehrschichtverbundrohr- und Metallsystemen. Das Werkzeug ist ausschliesslich für den Handbetrieb geeignet und muss nach ca. 40-50 Verpresszyklen hintereinander für ca. 10 Minuten abkühlen. Die entsprechenden Anwendungsbereiche entnehmen Sie der Tabelle auf Seite 10. Das hydraulische Akkuwerkzeug darf ausschließlich in Räumlichkeiten mit einer Beleuchtungsstärke von mind. 400 Lux oder bei Tageslicht verwendet werden.

8. Sicherheitshinweise für die Benutzung des Gerätes

⚠ Achtung: Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise besteht Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen bzw. kann es zu Sachbeschädigungen an der Maschine oder der Umgebung kommen!

⚠ Achtung: Halten Sie niemals Finger oder andere Körperteile in den Arbeitsbereich der Pressbacken!

⚠ Achtung: Halten Sie andere, insbesondere fremde Personen, während der Arbeit mit dem hydraulischen Akkuwerkzeug von Ihrem Arbeitsbereich fern!

⚠ Achtung: Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung, Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe!

⚠ Achtung: Überprüfen Sie das Akkuwerkzeug auf eventuelle Beschädigungen. Nehmen Sie nur eine störungsfrei arbeitende Maschine in Gebrauch!

⚠ Achtung: Falls während der Arbeit Gefahr für Mensch oder Maschine entsteht, stoppen Sie Ihr Presswerkzeug durch drücken der Rückstelltaste.

⚠ Achtung: Das Akkuwerkzeug SPM32 ist für den Dauereinsatz nicht geeignet.

⚠ Achtung: Vor Ingangsetzen des Werkzeuges muss der Gefahrenbereich eingesehen werden. Ein Ingangsetzen darf erst erfolgen, wenn sich daraus keine Gefährdung ergibt und sich keine Person im Gefahrenbereich des Presswerkzeuges befindet.

⚠ Achtung: Ein Eingreifen in den Gefahrenbereich des Presswerkzeuges ist ausschließlich bei vollständig geöffnetem Werkzeug und gezogenem Akku erlaubt.

⚠ Achtung: Der Akku darf erst gezogen werden, wenn das hydraulische Akkuwerkzeug SPM32 sicher stillgesetzt wurde.

Achtung: Beim Arbeiten in der Höhe muss das Werkzeug ausreichend gegen das Herabfallen gesichert werden.

Achtung: Vor Verwendung des Gerätes muss die Beschaffenheit des akkuhydraulischen Presswerkzeuges mittels Sichtprüfung kontrolliert werden. Im Falle von Beschädigung darf das Gerät nicht verwendet werden.

Achtung: Die Rückwärtsbewegung bei Notsituation wird ausschließlich durch die Betätigung der mechanischen Rückstelltaste eingeleitet.

Achtung: Gerät nicht öffnen! Bei beschädigter Versiegelung erlischt jeglicher Garantieanspruch. Das Gerät darf nicht ohne Schutzabdeckung betrieben werden.

Achtung: Bei Aufleuchten der Service-Kontrolllampe muss das Gerät an den Hersteller eingesandt werden. Der Kunde darf keine Wartungsarbeiten am Gerät durchführen, da dies zu Gefährdungen und zum Verlust der Garantie führt.

Achtung: Der typische A-bewertete Schalldruckpegel kann während des Betriebs 70dB (A) überschreiten. - Gehörschutz tragen!

Achtung: Das Gerät darf nur mit VETEC Original-Akkublöcken betrieben werden.

Achtung: Das Gerät darf nicht in explosionsfähiger Atmosphäre betrieben werden.

Achtung: Das Gerät hat nur bei gezogenem Akku eine vollständige Leistungstrennung.

Achtung: Wenn das Presswerkzeug Öl verliert, muss es an den VETEC Kundendienst eingeschickt werden.

Achtung: Das Presswerkzeug darf weder bei starkem Regen noch unter Wasser betrieben werden.

Achtung: Hydrauliköle stellen eine Gefahr für das Grundwasser dar. Unkontrolliertes Ablassen oder unsachgemäße Entsorgung steht unter Strafe (s. Umweltschutzbestimmungen).

Achtung: Die eingesetzten Komponenten müssen nachweislich den auftretenden Temperaturen standhalten.

9. Aufbewahrung und Transport

Um Ihr Akkuhydraulisches Presswerkzeug SPM32 vor Beschädigungen zu schützen, muss es nach jedem Gebrauch gesäubert und mit den entsprechenden Schutzkappen versehen werden. Verstauen Sie das Werkzeug anschließend in der mitgelieferten Stofftasche und sorgen Sie dafür, dass diese sicher verschlossen ist.

10. Inbetriebnahme des Gerätes

Schieben Sie den Akku wie abgebildet in Ihr Presswerkzeug ein , bis die Sicherungstaster eingerastet sind.

Aus Sicherheitsgründen darf der Akku erst dann in das Gerät eingesteckt werden, wenn die entsprechende Pressbacke installiert ist.

Das Presswerkzeug darf niemals ohne Pressbacken betätigt werden.

11. Hinweis zur Verwendung des Akkus und des Ladegerätes

Das Ladegerät ist für 230 V AC 50-60 Hz ausgelegt. Die neuen Akkus werden teilgeladen ausgeliefert und müssen vor dem erstmaligen Gebrauch geladen werden. Zur Aufladung des Akkus werden der Stecker des Ladegerätes in die Steckdose und der Akku in das Ladegerät eingesteckt. Die Ladezeit beträgt ca. 45 Minuten bei einem Akku mit 2,6 Ah. Der Ladezustand des Akkus wird an der Leuchtdiode am Ladegerät angezeigt.

⚠ Achtung: Halten Sie den Akku in ungenutztem Zustand fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten. Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.

⚠ Achtung: Laden Sie den Akku nicht in Anwesenheit leicht entzündbarer Stoffe oder Gase. Ziehen Sie den Stecker des Ladegerätes nach dem Laden aus der Steckdose heraus. Nehmen Sie das Ladegerät nicht auseinander.

⚠ Achtung: Bei längerer Lagerung der Akkus muss regelmäßig der Ladezustand kontrolliert werden. Der optimale Ladezustand liegt zwischen 50% und 80%. Die Akkus sollten max. alle 12 Monate nachgeladen werden, um die Tiefenentladung zu vermeiden, welche die Akkus zerstören kann.

Achtung: Einen leer gearbeiteten Akku sollte man nie länger als einen Monat ungeladen lagern, um die Tiefenentladung zu vermeiden, die den Akku zerstören kann.

Achtung: Laden Sie den Akku nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden. Für ein Ladegerät, das sich für eine bestimmte Art von Akkus eignet, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.

Achtung: Verwenden Sie in den Werkzeugen nur die jeweils dafür vorgesehenen Akkus. Die Verwendung anderer Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.

Achtung: Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten, mit der Sie nicht in Kontakt kommen sollten. Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.

12. Anwendungsbereiche

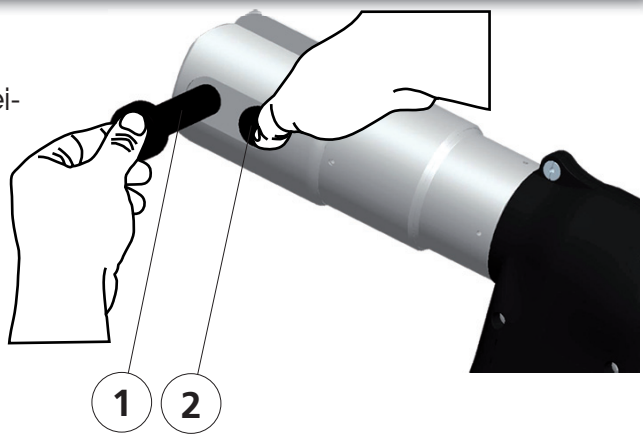
Edelstahl, Stahl	max. NW 54*
Kupfer, Kupferlegierungen	max. NW 54*
Mehrschichtverbundrohr	max. NW 75*
PEX-Rohr	max. NW 75*

*Angaben systemabhängig
Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Systemanbieter

13. Einsetzen der Pressbacken

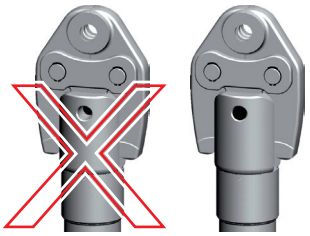
1

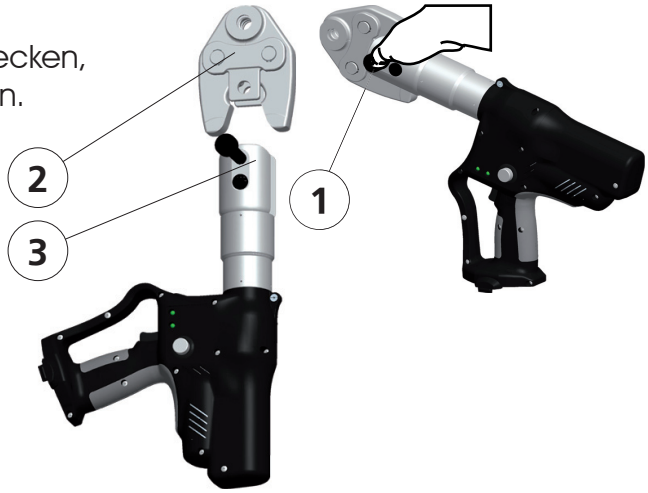
Bolzen [1] festhalten und durch schieben des Entrastknopfes [2] diesen lösen und herausgleiten lassen.



2

Pressbacken [2] in die Aufnahme [3] mittig stecken, Bolzen [1] komplett einschieben und einrasten. Prüfen, ob der Bolzen komplett eingerastet ist.
Akku wie unter Punkt 10 beschrieben einsetzen.





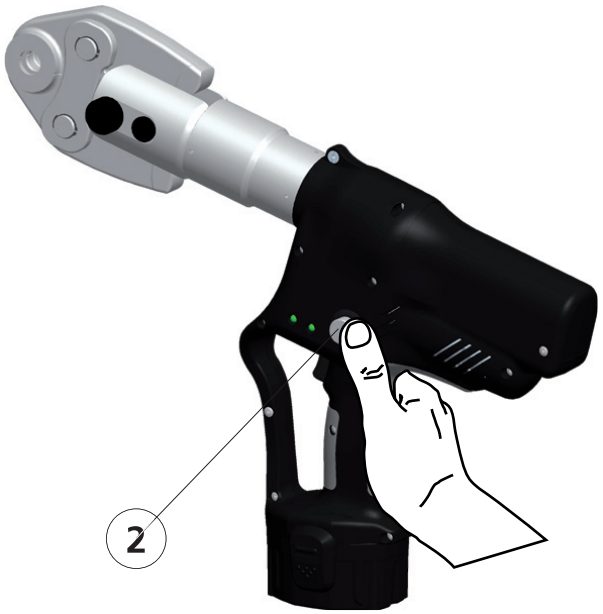
14. Arbeitszyklus Pressen

Der Pressvorgang wird nach Betätigung des Start/Stopp Schalters [1] am Handgriff automatisch ausgeführt. Die hergestellte Verbindung ist dauerhaft und längskraftschlüssig.

Soll der Pressvorgang unterbrochen werden, geschieht dies durch

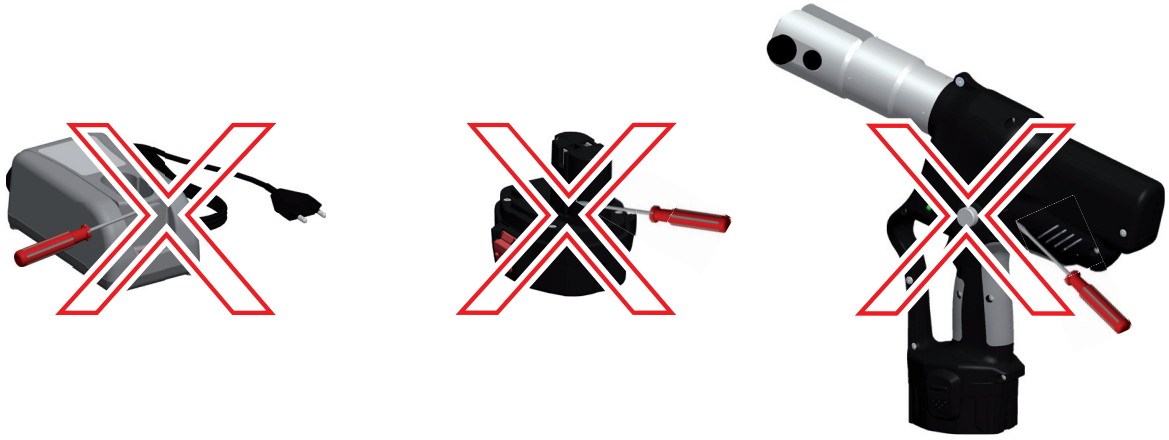
- loslassen des Start/Stopp Schalters [1] in der **Anfangsphase**
- **jederzeitiges** drücken der Rückstelltaste [2]

Nach Unterbrechung eines Pressvorganges kann die Verbindung erneut gepresst werden, wenn Form und Lage der Pressfitting-Verbindungsteile, insbesondere in radialer Richtung, nicht verändert worden sind.



15. Wartungshinweise

Das Presswerkzeug ist nach dem Gebrauch zu reinigen und trocken zu lagern. Sowohl Akku als auch Ladegerät müssen vor Feuchtigkeit und vor Fremdkörpern geschützt werden. Das Gerät ist im Prinzip wartungsfrei. Nach Ablauf der voreingestellten Arbeitszyklen muss Ihr Presswerkzeug zum Wartungsdienst, um eine fehlerfreie Funktion zu gewährleisten und die Langlebigkeit zu erhöhen. Der Kunde ist nicht zur Durchführung der Wartung berechtigt.



16. Technische Eigenschaften und Funktionen

- Der Pumpenkörper sowie alle Funktionsteile sind aus hochfesten Materialien gefertigt und geprüft.
- Das Gehäuse ist vollständig aus glasfaserverstärktem, isolierendem und stoßfestem Polyamid gefertigt.
- Das Gerät verfügt über eine leichte, kompakte und robuste Bauweise.
- Der Arbeitstemperaturbereich liegt zwischen -20°C und +40°C.
- Die Presskraft des Werkzeuges beträgt 32kN.
- Das Systemsicherheitsventil ist auf ca. 40kN justiert.
- Das Gerät verfügt über ein hohes Rücklaufördervolumen für schnellere Arbeitszyklen.
- Der Rücklaufweg des Arbeitskopfes ist softwaregesteuert.
- Es besteht die Möglichkeit, den Arbeitsverlauf am PC mit der mitgelieferten Software darzustellen (Arbeitsdruck und Arbeitszeit).
- Die Steuerung des Gerätes erfolgt mittels Mikrocontroller.
- Die Drucküberwachung erfolgt mittels eines elektronischen Drucksensors.
- Die Akkuladung wird laufend überwacht.
- Das Service Management wird elektronisch verwaltet.
- Die Rückverfolgbarkeit der Arbeitszyklen wird durch die automatische Aufzeichnung und Speicherung in einem internen Speicher gewährleistet.
- Mittels Mini-USB-Schnittstelle können die gespeicherten Daten ausgelesen werden sowie Software Updates durchgeführt werden.
- Zusätzliche LED-Anzeige für Schnell-Info bezüglich Maschinenstatus.
- Der erste Wartungsdienst sollte nach 20.000 Zyklen durchgeführt werden, ist jedoch je nach Einsatzbedingungen frei programmierbar.

17. Installationsanleitung Software

17.1 Systemvoraussetzung

Der PC, auf dem diese Software installiert ist, muss folgende Voraussetzungen erfüllen:

Betriebssystem:	Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7
CPU:	Pentium 4; mindestens 1,7 GHz
Arbeitsspeicher:	512 MB oder mehr (1 GB oder mehr empfohlen)
Festplatte:	200 MB (1 GB empfohlen)
Bildschirmauflösung:	1024 x 768 oder höher, 65.535 oder mehr Farben
Sonstiges:	CD-ROM-Laufwerk, USB 2.0

17.2 Plug & Play

Nach erfolgreicher Installation der mitgelieferten Software wird die Akkuhydraulik SPM32 automatisch von Ihrem Computer als solche erkannt und Sie können Ihre Programme bzw. Daten aktualisieren.

Eine ausführliche Anleitung zur Installation finden Sie auf der mitgelieferten CD-ROM.

18. Verhalten bei Störungen

Bei einer Störung wird das Werkzeug abgeschaltet und bleibt blockiert. Die Service LED leuchtet rot oder orange. Es kann erst wieder weitergearbeitet werden, wenn der Akku gewechselt bzw. kurzzeitig entfernt und wieder eingesteckt wird.
Sollten nach dem „Reset" des Werkzeuges die Störung noch vorhanden sein, wenden Sie sich an den VETEC Kundendienst.

18.1 Fehlercodes Service

Störung		Ursache Abhilfe
nach dem Schneiden/Pressen		
	grün leuchtend	Arbeitswert OK
	grün/rot blinkend	Arbeitswert OK und Serviceintervall überschritten / Service fällig
	rot blinkend	Arbeitswert grenzwertig / Servicecenter kontaktieren
	rot leuchtend	Arbeitswert falsch oder Hardwarefehler / Service notwendig
	orange leuchtend	Temperaturfehler / Werkzeug aufwärmen oder abkühlen

nach Einstecken des Akkus		
———	grün leuchtend	keine Störung
———	orange leuchtend	Temperaturfehler / Werkzeug aufwärmen oder abkühlen

18.2 Fehlercodes Battery

Störung		Ursache Abhilfe
nach dem Schneiden/Pressen		
	ohne	keine Störung
- - -	rot blinkend	Akku laden/wechseln (ca. 10% Kapazität)
———	rot leuchtend	Akku leer
nach Einstecken des Akkus		
———	grün leuchtend	keine Störung
———	rot leuchtend	Akku laden/wechseln

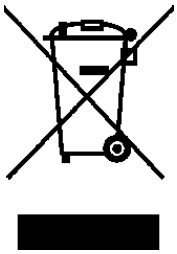
18.3 Fehlercodes Ladegerät

Störung		Ursache Abhilfe	Symbol
LED links, rot			
———	rot leuchtend	Ladegerät am Netz, ladebereit	
- - -	rot blinkend	Ladegerät defekt	
LED rechts			
———	grün leuchtend	Ladeprozess beginnt	
- - -	grün blinkend	Akku geladen	
———	rot leuchtend	Akku defekt	
- - -	rot blinkend	Akku zu heiß oder zu kalt	
	ohne	Akku verpolt oder Stromkreis unterbrochen	

19. Außerbetriebnahme/Entsorgung

Die Entsorgung der einzelnen Komponenten des Aggregates muss getrennt erfolgen. Dabei muss zuerst das Öl abgelassen werden und an speziellen Abnahmestellen entsorgt werden.
Anschließend muss der Akku unter Berücksichtigung der Batterieverordnung speziell entsorgt werden. Bei der Entsorgung der restlichen Teile des Aggregates beachten Sie bitte die Umweltstandards der Europäischen Gemeinschaft, respektive die in Ihrem Land geltenden Vorschriften. Wir empfehlen wegen möglicher Umweltverschmutzung, die Entsorgung durch zugelassene Fachunternehmen vornehmen zu lassen.

Im Bedarfsfall wenden Sie sich bitte an unseren technischen Service:



Dieses Produkt entspricht der EU-Richtlinie 2002/96/EC. Die durchgestrichene Abfalltonne, die auf diesem Gerät abgebildet ist, bedeutet, dass dieses Produkt nach dem Ende seiner Betriebszeit getrennt von den Haushaltsabfällen zu entsorgen ist. Entweder sollte es an einer Sammelstelle für elektrische und elektronische Altgeräte abgegeben werden oder, bei Kauf eines neuen Gerätes, dem Verkäufer zurückgegeben werden. Der Verbraucher ist in jedem Falle verantwortlich für die ordnungsgemäße Entsorgung des Gerätes nach Ende der Betriebszeit. Nur bei Abgabe des Gerätes an einer geeigneten Sammelstelle ist es möglich, das Produkt so zu verarbeiten, zu recyclen und umweltfreundlich zu entsorgen, dass einerseits Werkstoffe und Materialien wieder verwendet und andererseits negative Folgen für Umwelt und Gesundheit ausgeschlossen werden. Nähere Auskünfte erhalten Sie bei Ihrem örtlichen Amt für Abfallentsorgung oder in der Verkaufstelle dieses Gerätes.

20. Garantie

Die Firma VETEC GmbH gewährt eine Garantie von zwei Jahren oder 20.000 Zyklen, bei sachgemäßer Bedienung ab dem Start der Garantiezeit.
Die Garantiezeit beginnt mit dem Datum der 25ten Verpressung.
Die Garantiezeit verlängert sich auf 36 Monate bzw. max. 30.000 Presszyklen nach erfolgter Wartung bei 20.000 Presszyklen durch ein ASC.

Ab der 30.000 Verpressung wird eine jährliche Wartung bzw. eine in einem Intervall von 10.000 Verpressungen empfohlen, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten.
Das Gerät ist auch mit einer Service LED ausgestattet, die im Servicefall durch Blinken auf eine fällige Wartung hinweist.

Das Gerät ist nach jedem Gebrauch zu reinigen und trocken zu lagern. Sowohl Akku als auch Ladegerät müssen vor Feuchtigkeit und vor Fremdkörpern geschützt werden. Kontrollieren Sie mit Sorgfalt die Funktionalität und Unversehrtheit des Gerätes und der beweglichen Teile.

Die Garantieleistung umfasst die Behebung sämtlicher auftretenden Schäden oder Mängel des Gerätes, die als gegebene Material- und Fertigungsfehler zum Zeitpunkt der Auslieferung zurückzuführen sind.

Der Servicenachweis erfolgt durch die Speicherung der Servicehistorie in dem Werkzeug unter dem Punkt "Servicetagebuch", welches mittels der mitgelieferten Software ausgelesen werden kann.

Nicht unter die Garantie fallen:

- Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung oder mangelhafte Wartung entstehen.
- Schäden, die durch verpressen ungeeigneter (nicht freigegebener) Verbindungsmaterialien und -zubehör entstehen.
- Akku, Ladegerät, Schaltnetzteil.
- Verschleißteile fallen nicht unter die Garantiebestimmungen.

Garantieleistungen brauchen nicht bezahlt werden. Der Verwender hat die Kosten für die Hinfracht zu tragen.
Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn das Gerät ungeöffnet (unbeschädigte Geräteversiegelung) an ein autorisiertes Service Center (ASC) geschickt wird.
Bei Beschädigung erlischt der Garantieanspruch.

Index

1.	Technical data	18
2.	Definition of components	18
3.	Accessories supplied with the basic unit	19
4.	Description of signs and symbols	20
5.	General information	20
6.	Guarantee	20
7.	Field of application and inappropriate application	21
8.	Safety instructions when using the equipment	21
9.	Storage and transportation	22
10.	Start-up of the equipment	23
11.	Information for the use of the power pack and battery charger	23
12.	Application ranges	24
13.	Insertion of pressing jaws	24
14.	Operating cycle pressing	25
15.	Maintenance instructions	26
16.	Technical and functional features	26
17.	Installation instructions of software	27
17.1	*System requirements*	*27*
17.2	*Plug & Play*	*27*
18.	What to do in case of dysfunction	27
18.1	*Error codes service*	*27*
18.2	*Error codes battery*	*28*
18.3	*Error codes battery charger*	*28*
19.	Removal from service/disposal	29
20.	Guarantee/Repair	29

The entire or partial contents of this document shall not be copied or made available to third parties in any other way without the prior written permission of VETEC.

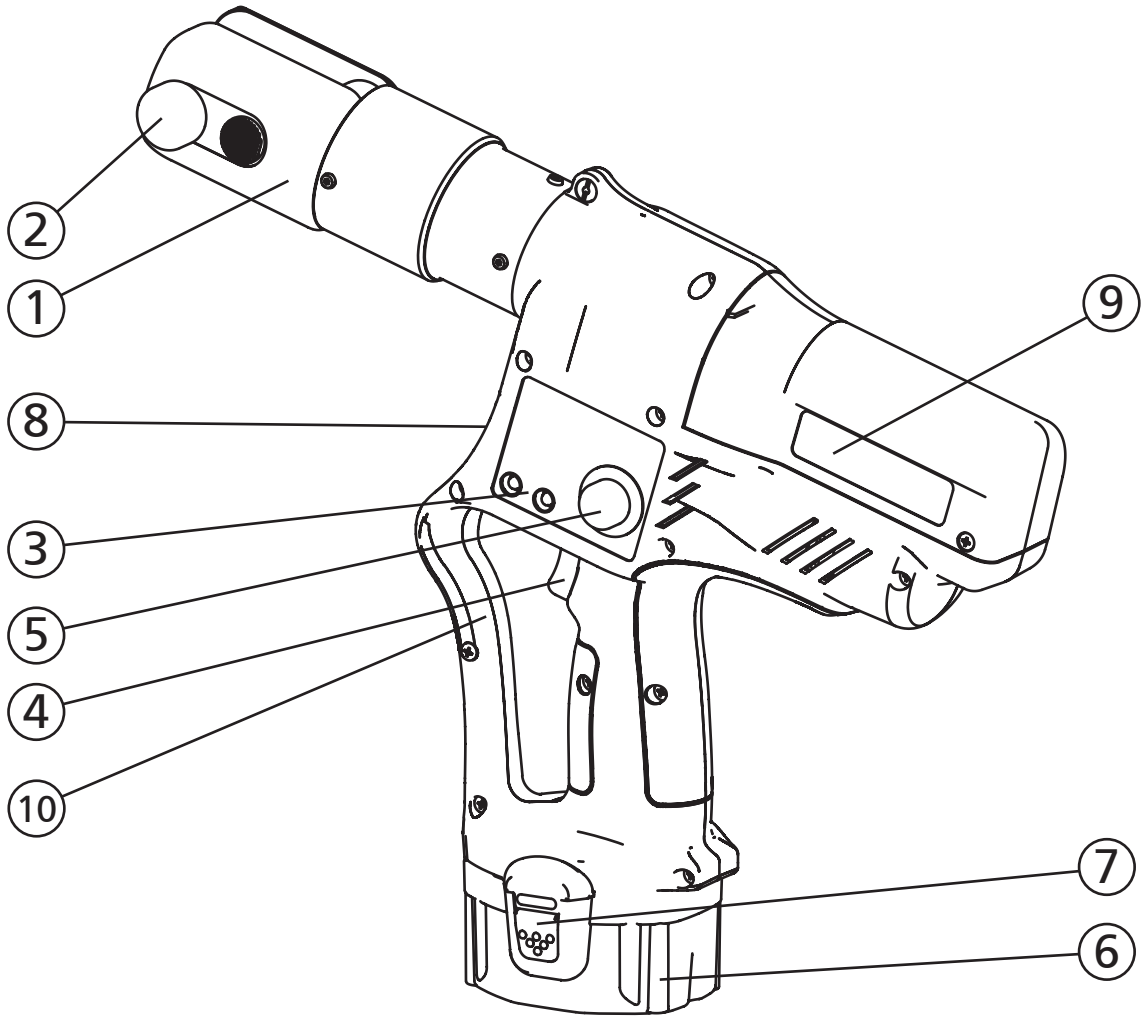
1. Technical data

Shearing force:	min. 32 kN
Max. Lift:	30 mm
Battery voltage:	14,4 V DC
Drive motor:	DC permanent magnet motor
Battery capacity:	2,6 Ah
Time of pressing cycle	approx. 4-7 sec. (depending on ND)
Type of battery:	Li-Ion (without memory effect)
Charging time:	approx. 45 min.
Sound pressure level:	75 dB (A) at a distance of 1 m
Acceleration:	< 2,5 m/s² (weighted root mean square acceleration)
Hydraulic oil:	approx. 75 ml type „Shell-Tellus T15“
Operating temperature:	from -20 °C to +40 °C
Dimensions basic unit:	approx. 390 x 310 x 95 mm (incl. power pack)
Weight basic unit:	approx. 3,9 kg (incl. power pack)

2. Definition of components

Item No.	Definition	Item No.	Definition
[1]	Tool holder	[6]	Power pack
[2]	Location bold	[7]	Battery lock-out release
[3]	Function LEDs	[8]	USB Interface
[4]	Start/stop	[9]	Model name & technical data
[5]	Reset key	[10]	Safety bar

Caution: The mechanical return switch allows the operator to restore the tool to the starting position in emergency cases and thus to remove the pressure from the compression head.



3. Accessories supplied with the basic unit

Item No.	Definition
[1]	Power pack
[2]	Battery charger
[3]	USB 2.0 connection cable with A-plug and 5 pole mini B-plug
[4]	CD-ROM
[5]	Optional 220V adapter

4. Description of signs and symbols

Danger: This indicates a warning; lack of observance may lead to injury or death.

§ Paragraphs: Product safety information.

Caution/Important: This indicates a warning; not following this warning may lead to damage of the equipment or material.

Operation and maintenance: Advice and indications in order to maintain the product´s value.

Information: Useful information for the proper application of this product.

Read the instruction manual before usage

Wear goggles

Caution! Danger of squeezing

5. General information

The manufacturer shall not be liable for any damages or injury resulting from non-observance of the operating instructions.

This device must be used exclusively for its intended use. This product shall only be used by personnel who have received training whereas the instruction manual must be carried along with the device for its entire life period.

The user is required to:

- make the instruction manual available to operators
- ensure that the operator has read and understood the instructions

§ For all legal intents and purposes, the German versions of this instruction manual is legally binding.

6. Guarantee

The manufacturer must be notified in writing of any defects in the product latest and within 8 days after receipt of the same, enclosing the shipment documents and a detailed description of the defect(s). In case of hidden defects, the claim in this regard must be made within 8 days of its detection and not later than one year after receipt of the product. VETEC shall not be held liable for any defects claimed after the abovementioned period. The guarantee does not cover any damage caused by improper handling, poor maintenance, by using other than original VETEC spare parts, by opening the de-

vices by non-authorized staff. In case of repairs the warranty is extended on the replaced parts but not on the entire tool.

7. Field of application and inappropriate application

The electro-hydraulic pressing tool SPM32 is exclusively used for the production of a permanent connection between tubes and press fittings in all common types of material, such as PE-X-, miltilayer composite and metal systems. The tool is only suitable for manual operation and after a series of approx. 40-50 press cycles, it must be allowed to cool down for about 10 minutes. See table on page 24 for the corresponding range of application. The hydraulic powered compression tool may be used exclusively in environments with illumination of at least 400 lux, or in daylight.

8. Safety instructions when using the equipment

⚠ Caution: In case of non-observation of the safety instructions there is danger to life and health or it can cause material damage to the machine and the surrounding environment!

⚠ Caution: Never place fingers or other parts of the body into the working area of the pressing jaws!

⚠ Caution: Keep other people, particularly unauthorized people, away from the working area during the operation with the battery-powered tool!

⚠ Caution: Wear appropriate workwear, gloves and safety shoes!

⚠ Caution: Inspect the battery powered tool for any possible damages. Only take trouble-free working machines into use!

⚠ Caution: If situations of danger for persons or for the machine occur during operation, stop the pressing tool by pressing the reset button.

⚠ Caution: The battery powered tool SPM32 is not suitable for continuous operation.

⚠ Caution: Accessing the danger zone of the pressing tool is only permissible when the tool is completely opened and the battery removed.

⚠ Caution: Inspect the danger zone before starting operation with the tool. Only start operation if no hazards result from it and if no person is in the danger zone of the pressing tool.

⚠ Caution: The battery shall only be removed when the hydraulic battery powered press tool has been shut down safely.

⚠ Caution: During work performed at heights the tool must be adequately secured to prevent it from falling.

Caution: Before using the equipment it is necessary to perform a visual inspection to ascertain the condition of the battery powered press tool. In case of damage do not use the device.

Caution: Reverse movement in emergency situations is activated exclusively by the mechanical release lever.

Caution: Do not open the machine! All terms of the warranty become invalid if the seal is damaged. The equipment must not be operated without protective cover.

Caution: If the service warning light flashes up, the device must be sent to the manufacturer. The customer is not authorized to perform any maintenance as this would entail the loss of guarantee and can lead to situations of danger.

Caution: The typical A-weighted noise level can exceed 70dB (A) during operation. - Wear ear protection!

Caution: The equipment shall only be operated with the original VETEC power packs.

Caution: The equipment must not be operated in explosive atmospheres.

Caution: Complete shutdown of the equipment takes place exclusively upon removal of the battery.

Caution: If oil leaks from the press tool, it must be sent to the VETEC customer service department.

Caution: The press tool must not be operated in case of heavy rain or underwater.

Caution: Hydraulic oils pose a risk to the ground water. Uncontrolled discharge or disposal of hydraulic oils not in conformity with norms may be persecuted under environmental protection laws.

Caution: The applied components must demonstrably withstand the occuring temperatures.

9. Storage and transportation

In order to protect your battery powered hydraulic pressing tool SPM32 from possible damage it is necessary to clean it after every use and to protect it with the respective protection caps. After operation stow away the tool in the provided cotton bag and make sure it is securely closed.

10. Start-up of the equipment

Insert the battery and push until the safety switch clicks as shown in the illustration.

For safety reasons, the battery shall only then be inserted, when a corresponding pressing jaw is installed.

The press tool must never be operated without a pressing jaw.

11. Information for the use of the power pack and battery charger

The battery charger is designed for 230 V CA 50-60 Hz. The new batteries are provided partially charged and must be charged before using the tool the first time. In order to recharge the battery, the charger plug must be inserted into a wall socket and the power pack must be placed in the battery charger. A 2.6 Ah power pack can be recharged in approximately 45 minutes. The status of the charge for the power pack is indicated by the luminous diode on the battery charger.

⚠ Caution: When the power pack is not being used keep it away from paper clips, coins, keys, nails, screws and other small metal objects which could act as contact bridges. A short circuit between the battery contacts could cause combustion or fires.

⚠ Caution: Do not charge the power pack in the presence of easily inflammable gas or materials. After charging, remove the battery charger plug from the wall socket. Do not disassemble the battery charger.

⚠ Caution: In case of longer storage periods the state of charge of the battery must be checked periodically. The optimum charge is between 50% and 80%. The power packs should be recharged every 12 months at most to avoid depth discharge which could cause damage.

⚠ Caution: Discharged power packs should not be stored for periods of more than one month to avoid depth discharge which could destroy the battery.

Caution: Only use battery chargers recommended by the manufacturer. There is a danger of fire when using a battery charger suitable for a specific type of battery for recharging other batteries.

Caution: Only use those batteries specified for the tool. The use of other batteries could cause injury and the danger of fire.

Caution: In case of improper use liquid could leak from the battery. Avoid contact with the liquid. Leaking battery liquid can cause skin irritations or burns. In case of contact with the skin, rinse with abundant water. Consult a physician if liquid contacts eyes.

12. Application ranges

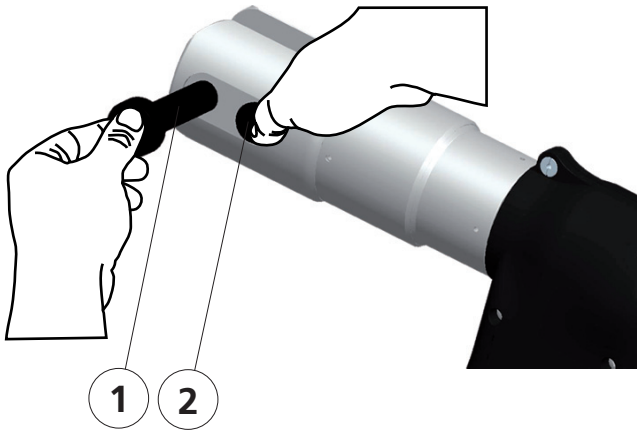
Stainless steel, steel	max. DN 54*
Copper, copper alloys	max. DN 54*
Multilayer pipe	max. DN 75*
PEX-pipe	max. DN 75*

*Specifications/data are system-bound
For further information please contact your systems provider

13. Insertion of pressing jaws

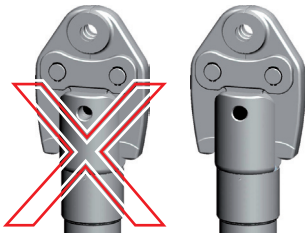
1

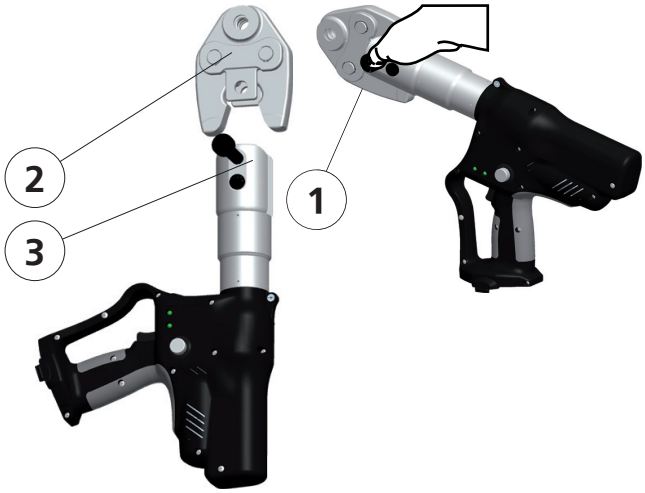
Hold the bolt [1] and loosen it by pulling the locking pin [2] backwards.



2

Insert pressing jaw [2] into the intended connection [3], slide in the bold [1] completely and snap it into place.
Check that the bolt snapped into place completely!
Insert the battery according to the instructions under point 10.



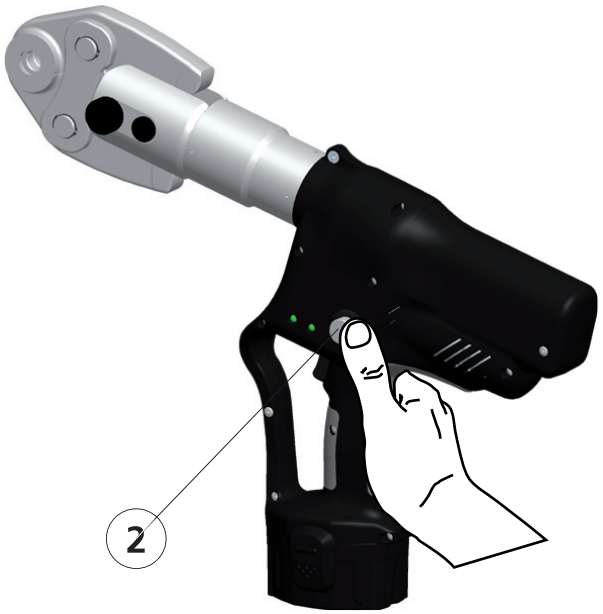


14. Operating cycle pressing

The pressing process is carried out automatically on pressing the start/stop button (1) on the handle. The resulting connection is permanent and longitudinal force-locked.

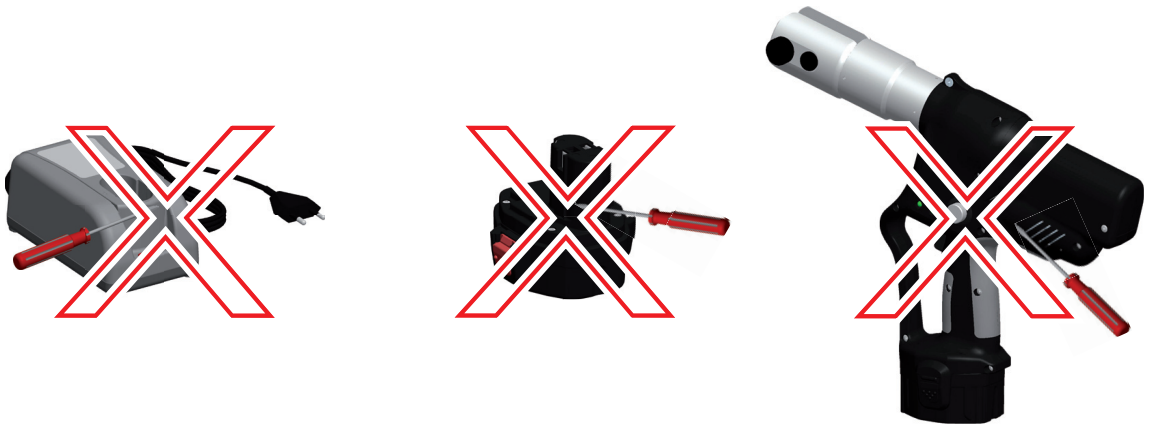
The operation can be interrupted
1. during the **initial phase** by releasing the start/stop button (1)
2. **at any time** by pressing the reset button (2)

Having interrupted the pressing process, the connection can be pressed once again if shape and position of the press fitting connection part engaged have not been changed, especially in radial direction.



15. Maintenance instructions

After usage the pressing tool must be cleaned and stored in a dry place. Both the power pack and the battery charger must be protected from humidity and foreign materials. Principally the equipment does not require maintenance.
After the previously set processes are completed it is necessary to take the pressing tool to the technical assistance service for inspection to guarantee trouble-free operation and increase the lifetime of the machine. The customer is not authorized to perform maintenance.



16. Technical and functional features

- The body of the pump as well as all components are made of high-strength durable materials and tested.
- The casing is entirely made of isolating, shock resistant polyamide, reinforced with glass fibre.
- The equipment has a light, compact and robust structure.
- The range of the operating temperature is between –20°C and +40°C.
- The pressing power of the pump is 32kN.
- The safety valve of the system is adjusted to 40kN.
- The system is equiped with an extreme rapid advancement due to a special double piston technology, characterized by a low-pressure advancement and a slow high-pressure advancement.
- The release travel of the working head is controlled by the software.
- There is the option to show the progress of compression on the PC (pressure and operating time) by the provided software.
- Control of the equipment is made through a micro-controller.
- Pressure control is performed by an electronic pressure sensor.
- The charge of the power pack is constantly kept under control.
- Management of technical assistance is performed with an electronic system.
- The traceability of processes is ensured by automatic recording and storing in an internal memory.
- The data saved can be read and the software can be updated by a mini USB interface.
- Additional LED indicators provide rapid information on the status of the machine.
- The first maintenance service should be performed after 20,000 cycles, but can be freely programmed depending on the operating conditions.

17. Installation instructions of software

17.1 System requirements

The PC on which the software is installed must fulfill the following requirements:

Operating system:	Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7
CPU:	Pentium 4; 1,7 GHz at least
Random acces memory:	512 MB or more (we advise at least 1 GB)
Hard disc:	200 MB (1 GB recommended)
Screen resolution:	1024 x 768 or higher, 65.535 colors or more
Miscellaneous:	CD-ROM-Reader, USB 2.0

17.2 Plug & Play

After successful installation of the software provided the battery powered hydraulic tool SPM32 is automatically recognized by the computer and the programs or data can thus be updated.
A detailed installation instruction can be found on the CD-ROM provided.

18. What to do in case of dysfunction

In case of dysfunction the pressing tool is shut down automatically and remains blocked. The service LED illuminates red or orange. Further process is only possible by changing the battery respectively removing it for a short time and then putting it back to place.
If failure of the pressing tool continues after „reset", contact the VETEC customer service.

18.1 Error codes service

Dysfunction		Cause / trouble shooting
after pressing process		
	green light	Operating data OK
	green/red flashing	Operating data OK and service interval exceeded / service needed
	red flashing	Operating data marginal / please contact service center
	red light	Operating data false service needed
	orange light	Temperature failure / tool needs to be heated up or cooled down

after inserting the battery		
———	green light	No failure
———	orange light	Temperature failure / tool needs to be heated up or cooled down

18.2 Error codes battery

Failure		Cause / trouble shooting
after pressing process		
	off	No malfunction
- - -	red flashing	Charge/change battery (approx. 10% capacity)
———	red light	Battery flat
after inserting the battery		
———	green light	No malfunction
———	red light	Charge/change battery

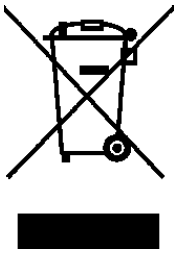
18.3 Error codes battery charger

Failure		Cause / trouble shooting	Symbol
LED left, red			
———	red light	Charger connected to power supply, ready for charging	
- - -	red flashing	Charger defect	
LED right			
———	green light	Charging process starts	
- - -	green flashing	Battery charged	
———	red light	Battery defect	
- - -	red flashing	Battery to hot or too cold	
	off	Battery polarity reversed or circuit interrupted	

19. Removal from service/disposal

The individual components of the group must be disposed of separately. First of all it is necessary to drain the oil which must be taken to a special disposal centre.
Next it is necessary to dispose of the battery through a special procedure, taking into account the relative law. Concerning the disposal of the other group components observe European Environmental Norms, in respect of the regulations in effect in your country. In order to avoid possible environmental pollution it is advisable to have the disposal performed by specialized and authorized personnel.

If necessary contact our technical assistance service:



This product is in conformity with EU Directive 2002/96/EEC. The crossed out mobile dustbin shown on the device indicates that this product must be disposed of separately from domestic waste at the end of its lifetime. Therefore it must be taken to a collection centre of electric and electronic equipment or returned to the salesman when buying a new product. In each case the user is responsible for proper disposal of the equipment at the end of its lifetime according to the law. Only in case of taking the equipment to an authorized collection centre it is possible to process, recycle and dispose of the product in respect of the environment, so that on the one hand materials can be reused and on the other hand negative consequences for the environment and health can be excluded. More detailed information is available at the local waste disposal office or at the sales outlet where this equipment was purchased.

20. Guarantee/Repair

The company VETEC GmbH grants a warranty of 2 years or 20.000 cycles, if the tool is operated to its appropriate use from the beginning of the warranty period.
The warranty period starts with the date of the 25th pressing cycle.

The warranty time extends to 36 month / max. 30.000 pressing cycles if a service/maintenance is carried out after 20.000 pressing cycles at an authorized service center – ASC.

After the 30.000 pressing cycle it is recommended to service the tool every year or after 10.000 cycles, whatever come first. This is in order to guarantee a proper function of the tool. A flashing Service LED on the tool refers the scheduled maintenance.

The unit should be cleaned after each use and stored at a dry place. Both battery and charger must be protected against moisture and foreign material. Check carefully the functionality and intactness of the unit and the moving parts.

The guarantee includes the removal of all occuring damages or defects of the unit which can be traced back to preexisting material and manufacturing defects at the time of the delivery.

The service proof is memorized in the tool´s service history under the chapter service diary which can be read out by the software provided.

Not covered by the warranty:

- Damage/-s caused by improper use and/or inadequate maintenance.
- Damage/-s caused by pressing of unsuitable (not approved) connection materials and accessories.
- Battery, battery charger, switch-mode power supply.
- Parts subject to wear are not covered in the scope of the warranty.

Service and parts under warranty are free of charge. The user bears the outbound costs
Claims can only be accepted if the shipped tool arrives unopened (undamaged sealing) at an authorized service center (ASC)
The warranty becomes invalid in case of damaging.

EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ
EC DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD
DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Wir
Noi
We
Nous
Nos

VETEC GMBH R
VERBINDUNGSTECHNOLOGIE
FÜR VERSORGUNGS-SYSTEME

VETEC GmbH

(Name des Herstellers) (nome del fabbricante) (manufacturer's name) (nombre del fabricante) (nom du fabricant)

An den Bernhecken 17, D-97499 Donnersdorf

(Anschrift) (indirizzo) (address) (dirección) (adresse)

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
dichiariamo sotto nostra unica responsabilità che il prodotto
declare under our sole responsibility that the product
declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que el producto
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

SPM 32

(Typ) (tipo) (type) (tipo) (type)

.....

(Seriennummer) (numero di serie) (serial number) (número de serie) (no de série)

folgenden europäischen Richtlinien entspricht
risulta in conformità alle seguenti direttive comunitarie
is in conformity with the following EC directives
es conforme con las siguientes directivas comunitarias
est conforme aux directives communautaires suivantes

2006/42/EG - 2006/95/EG – 2004/108/EG

und folgende Normen angewandt wurden
e che sono state applicate le seguenti norme
and that the following standards have been applied
y que se han aplicado las siguientes normas
et que les normes suivantes ont été appliquées

EN ISO 12100; EN ISO 4413; EN 60745-1; EN 60529;
EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

Donnersdorf, den 05.12.2012

(Ort und Datum der Ausstellung)
(luogo e data di emissione)
(place and date of issue)

Patrick Mainhart

(Name und Unterschrift des Herstellers und des Bevollmächtigten für die technischen Unterlagen)
(nome e firma del produttore e del responsabile della documentazione tecnica)
(name and signature of the producer and the responsible of the technical data)

Art.-No.: BDA-SPM32
Date: 18.02.2013
Version: 2.0

VETEC GmbH

Stephanstrasse 30
42859 Remscheid

Fon: +49 (0) 2191 / 20 96 678
Fax: +49 (0) 2191 / 20 96 679

Service